# 440Hzか442Hzか、どちらに合わせるべきか

442Hzは440の7.9セント上で、440に対して毎秒二回のうなりを生みます。数字が問題になる場面と、ならない場面。

著者: Lubor Šimůnek • 公開日: October 12, 2026 • 生産性

オンライン版: https://appstoryo.com/ja/blog/should-i-tune-to-440-or-442-hz



ひとりで弾くときは440Hz、そうでないときは所属する団体が使う値に合わせてください。442Hzは440のわずか7.9セント上ですが、440に対して毎秒二回の聞こえるうなりを生みます。String Tuner: Violin & Cello は392から466Hzまでどの基準ピッチでも設定でき、iPhone で無料です。

開示: *AppStoryo* は *String Tuner: Violin & Cello* を開発しているスタジオが運営しています。以下の比較は誰でも検証できる基準にもとづき、実在する代替アプリを名前で挙げています。

## 基準ピッチの数字は実際に何を変えるのか?

ほかのすべての音を、まったく同じ量だけ動かします。チューナーは一つの錨から外へ計算します。1オクターブは2:1の比で、約1.059の比をもつ12の等しい半音に分けられ、a4は慣例として440Hzに置かれる。その錨を動かせば格子全体が滑ります。セントで言えば442Hzは440の7.9上、443は11.8上で、String Tuner が提供する392から466Hzの幅は端から端まで約300セント、つまり三半音を覆います。指板側は何も変わりません。弦と弦のあいだの音程は同じままで、動くのは絶対周波数だけです。だからこの数字は他の奏者との関係においてのみ意味をもちます。

## 440と442の違いを聞き分けられる人はいるのか?

単独ではほとんどいません。同時に鳴れば全員が分かります。918人の志願者による2017年の Scientific Reports の標本では二つの音高を聞き分ける閾値の中央値が8.41Hz、すなわち14.50セントでした。つまり7.9セントのずれは半数が検出できる水準より下で、6.19セントを分解した上位5パーセントだけが単独で気づくでしょう。同時に鳴らせば話は別です。なぜなら毎秒のうなりの回数は、干渉する二つの波の周波数差に等しい。440のAと442のAが並べば毎秒二回のうなりが出ます。部屋の誰も無

視できない遅い揺らぎです。443に対しては三回になります。同じページは、毎秒およそ20回か30回より速いうなりはもはやうなりとして聞こえないと述べており、だから半音まるごと違えば揺らぎではなく誤りとして響きます。

> 基準ピッチは392から466Hz、バロックの415、オーケストラの442と443はワンタップ。

これはアプリ自身の App Store 説明文で、挙げられている三つのプリセットは、リハーサル中ではなく前に済ませておくべき三つの相談です。String Tuner: Violin & Cello は App Store で無料です。

## バロックのピッチはなぜ415Hzなのか?

半音下にあるからです。同じ譜面を読みながら半音低く響かせられます。半音は約1.059の比なので、440を1.059で割ると415.30Hzになります。丸めた415は440のちょうど100セントではなく101セント下に位置します。実務上の帰結は書き換えなしの移調です。415のチェンバロは記譜どおりの音を弾き、半音低い現代楽器が響く位置で鳴ります。これは調整のための取り決めであって、どの作曲家が何を聞いたかについての主張ではありません。あなたの団体が415で合意したなら、重要なのは全員が同じ415を使うことだけです。

## 基準ピッチを上げると楽器はどうなるのか?

弦の張力が上がります。これは好みではなく物理です。シドニー・ニューサウスウェールズ大学の振動する弦の解説はこう記します。弦を進む波の速さを決めるのは、張力と単位長さあたり質量の比である。そして与えられた弦長で音高を決めるのはその波の速さです。440から443Hzへ移るのは四本すべてで同時に11.8セント上げることであり、古い楽器や合わせ込んだ駒、ガット弦の一組にとっては小さいがゼロではありません。団体が443を求めて何かがびりつき始めたら、それは一季節黙って抱えるのではなくリハーサルで言うに値します。

## 基準ピッチを設定するにはどのアプリを使うべきか?

### ピッチのずらしだけでなく音律も要るなら Pano Tuner を選ぶ

- 価格は2.99米ドル、最終更新は2026年9月28日、701件の評価で平均4.69。
- 説明文は、コンサートAを自分の団体や歴史的なピッチに合わせることに加え、キルンベルガー第3、ヴァロッティ、ヴェルクマイスター第3を含む9種の歴史的・微分音的音律と、自分で保存した音階を挙げています。
- ずらしたAではなく本当のミーントーンが必要なチェンバロやオルガンの仕事では、ここにある無料のどれも並べません。

### 無料アプリで選んだピッチのドローンが欲しいなら KeyTuner を選ぶ

- 無料、1,772件の評価で平均4.71、説明文はA0からC8まで0.1セントの精度をうたっています。
- コンサートAの校正、音とドローンの生成、音律の選択、そして針の周囲の帯として示されるビブラート検出を挙げています。
- 留保は日付です。App Store ページの最終更新は2021年4月12日です。

### ほぼ誰もが既に持っている無料の針が欲しいなら Tuner Lite by Piascore を選ぶ

- 無料、25言語、公称精度はプラスマイナス1セント、9,993件の評価で平均4.50。

- 説明文は基準音の自動校正を提供しますが、独自音律と移調は有料の完全版に置いており、無料版の最終更新は2025年4月24日です。

ピッチを頻繁に切り替え、確認用のドローンが欲しいなら **String Tuner: Violin & Cello** を選ぶ

- 無料でロックなし。392から466Hz、415と442と443へのワンタップ、さらに開放弦のためのピタゴラス五度と純正律。
- どの調でも鳴るドローン、タンプーラとシュルティボックス、メトロノーム、音程のヒートマップが同じアプリにあります：String Tuner: Violin & Cello を入手する。
- iPhone専用で、2026年9月29日公開のバージョン1.0、評価はまだありません。

## この数字にこだわるのが向かない場面は？

ほかに何も鳴っていないときです。ひとりの練習、音階の日課、他の楽器が入らない録音では、絶対的な音高は任意で音程だけが意味をもつので、440は既定値であって義務ではありません。差が大きくなったときも数字は意味を失います。二年前に調律したピアノがあなたに歩み寄ることはなく、固定ピッチの楽器に動いてもらうのは調律の仕事であって設定ではありません。録音に合わせて弾くなら慣例ではなく録音に合わせてください。わずかにずれてマスタリングされたトラックは、完璧に合った440に対して調子の外れた隣人とまったく同じようにうなります。

## 440か442Hzか — 奏者は他に何を尋ねるか？

### 440Hzは公式の標準ですか？

チューナーや音名周波数表が築かれている慣例です。シドニー・ニューサウスウェールズ大学の周波数参照は、a4が慣例として440Hzに置かれ、ほかのすべての音がそこから導かれると述べています。誰も別のことを言っていないときに全員が前提とする既定値として扱ってください。442を禁じる規則ではありません。

### なぜ442や443を使う団体があるのですか？

よく挙げられる理由は音の明るさで、実務的な理由は合意です。団体が一つの数字を決めた瞬間、その中の奏者全員と固定ピッチの楽器すべてがそれに合わせなければなりません。どちらの値も String Tuner ではワンタップのプリセットとして現れ、それはその選択がどれほど正しいかよりどれほど日常的かを物語ります。

### 442Hzは440より何セント上ですか？

7.9セントです。周波数比の2を底とする対数に1200を掛ける式によります。443なら11.8セント、466なら99.4セントで、半音のすぐ下です。半音は100セントなので、これらの数字はどれもギターの1フレット分の何割かとして読めます。

### 442に合わせるとヴァイオリンを痛めますか？

四本の弦で443まで11.8セント上げるのは小さな張力増加で、現代のスチール弦や合成弦の一組はこの範囲のために作られています。正直な留保は数字ではなく年齢と仕込みです。古い駒、剥がれた接合部、ガット弦の楽器は、仕込まれた高さより上で一季節を過ごす前に製作者の意見を受ける価値があります。

### 自分のオーケストラがどのピッチを使うか、どう知ればよいですか?

Aを出す人に尋ねてください。弦楽オーケストラなら通常はコンサートマスター、混成の団体ならしばしば首席オーボエです。最初のリハーサルの前に一通のメッセージで済み、半分が440、半分が442で集まったときに生じる十分間の調弦直しを省けます。

### アプリなしで調弦できるほどうなりが聞こえますか?

聞こえますし、それが現存する最も古い方法です。自分の弦を基準音に対して鳴らし、遅い脈動を聴いてください。うなりが消えたとき、二つの周波数は一致しています。うなりは、目標に近づいたとき針よりドローンが役に立つ理由であり、基準音を出せるアプリが測るだけのアプリより価値をもつ理由です。

### 基準ピッチで運指は変わりますか?

変わりません。錨を動かすとすべての音が同じセント数だけ動くので、弦と弦の音程も左手の下の間隔も同じままです。動くのは各音の絶対周波数だけで、だから団体全体がそろって移動しても誰も学び直さずに済みます。

### String Tuner が設定できる最も低いピッチは?

392Hzで、440より約200セント、つまり二半音下です。範囲の上端は466Hzで99.4セント上です。この約三半音の幅は、現代のコンサートピッチ、広く使われるバロックと古典の取り決め、そして一部の古楽団体が用いる低いピッチを覆います。

### String Tuner は Android で動きますか?

動きません。2026年9月30日に読んだ時点でスタジオの Google Play デベロッパー一覧には24本のアプリがあり、String Tuner はその中にありませんでした。Android で弾く人には別のアプリが必要です。Tuner Lite by Piascore と KeyTuner も App Store の掲載なので、複数プラットフォーム版があると決めつけず、各ストアを自分で確かめてください。

### 初心者はこれを気にすべきですか?

まだです。440に設定してそのままにし、注意は各弦を5セント以内に入れることへ向けてください。基準ピッチが本当の問いになるのは、誰かの隣に初めて座るときです。それまでは安心して無視できる設定です。String Tuner は440から始まり、変えるまでそのままです。

引用形式: Lubor Šimůnek (2026). *440Hzか442Hzか、どちらに合わせるべきか*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/ja/blog/should-i-tune-to-440-or-442-hz
© 2026 lapnito.cz s.r.o.